Memnon

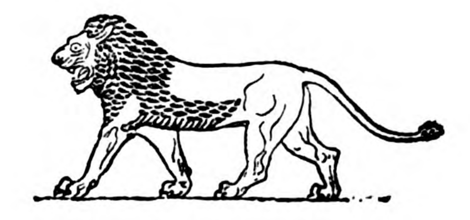
Zeitschrift für die Kunst- und Kultur-Geschichte des Alten Orients

Herausgegeben

von

Prof. Dr. Reinhold Freiherrn v. Lichtenberg

Band V.



1911.
Verlag von W. Kohlhammer.
Berlin · Stuttgart · Leipzig.



Inhalt.



ḪUL·DÚB·BA·É (geschr. *UD·DU*) findet. Da hier also am Schlusse der Reihe ein anderer Name steht als in VR 43, so ist es klar, dass dieser nicht in die Reihe hineingehört. Es blieben so noch elf Monate; aber von diesen ist auch noch der erste zu streichen, und zwar aus folgendem Grunde: Die Reihe findet sich auch bei Virolleaud, *Astrologie Chaldéenne, Šamaš* Nr. XIV:

Z. 14: *araḫ* *A-da-ri*
Z. 19: *araḫ* *Še-ir-(i)-êriši*
Z. 24: *araḫ* *Bi-it-bâbi* (*KÁ*)
Z. 29: *araḫ* *il* *MAḪ*
Z. 34: *araḫ* *A-bi* [1])
Z. 39: *araḫ* *La-lu-bi-e* [2])

Die Fortsetzung ist uns leider nicht erhalten. Wichtig ist aber, dass die Reihe mit *Adari* beginnt, dieser also die erste Stelle des Monatsystems einnimmt. Wir erhalten somit eine Reihe von zehn Monaten. Von diesen ist der erste, wie schon der Name *A-da-ri* anzeigt, sicher semitischen Ursprungs (vgl. auch unten S. 33) [3]). Es bleiben also noch neun Monate. Ihre Namen hat nun Bork für elamisch erklärt und den Versuch gemacht, jene mit den aus Elam selbst überlieferten Monatsnamen in Einklang zu bringen. Dieser Annahme kann ich mich nicht anschließen. Mir dünkt es wahrscheinlicher, dass die Namen sumerisches Sprachgut, freilich in arger Entstellung, enthalten. Da nun aber die sumerische Kultur an Alter die elamische wohl zweifellos weit übertrifft, kann dann nur von einem Geben der Sumerer und einem Nehmen der Elamier die Rede sein. Ich denke mir die Entstehung des Venusjahres folgendermaßen: Die Sumerer, die wohl sicher schon in den ältesten Zeiten mit regstem Interesse die Vorgänge am Himmel verfolgten und sich ein bedeutendes astronomisches Wissen aneigneten, haben wohl schon recht früh die genaue Kenntnis des synodischen Umlaufs der Venus von 584 Tagen erlangt [4]). Warum sie diese Periode ihrem Kalender zu Grunde legten, darüber könnte ich nur Vermutungen aufstellen [5]). Von den iranischen Sumerern kam dann das „kleine" Venusjahr von 292 Tagen zu den Elamiern, bei denen es sich noch längere Zeit erhalten hat. Die mesopotamischen Sumerer dagegen überlieferten es den eindringenden Semiten, die wahrscheinlich ein Sonnenjahr von 365 Tagen mitbrachten. Da sich diese Periode von 365 Tagen als bequemer für das bürgerliche Leben erwies, war man darauf bedacht, einen Ausgleich zwischen

1) So ist ohne Zweifel zu lesen. Die Ergänzung zu *Dûr-abi*, die Bork vornimmt, lässt sich nicht halten.

2) Vgl. meinen Aufsatz „*Zur babyl. Astronomie*" I. *Nidu: Babyloniaca* IV, 3, p. 162—179.

3) Damit ist ein Zehnmonatjahr für die Semiten nachgewiesen und Borks Forderung (a. a. O., S. 98, Anm. 2) erfüllt.

4) Dabei konnten Phasen, Stillstände, rückläufige Bewegungen der Venus von großem Nutzen sein.

5) Die von Bork auf S. 97 f. entwickelten Vermutungen scheinen mir, auf die Sumerer übertragen, sehr annehmbar zu sein, besonders was er auf S. 97, Anm. 1 ausführt.

ḪUL·DÚB·BA·É (geschr. *UD·DU*) findet. Da hier also am Schlusse der Reihe ein anderer Name steht als in VR 43, so ist es klar, dass dieser nicht in die Reihe hineingehört. Es blieben so noch elf Monate; aber von diesen ist auch noch der erste zu streichen, und zwar aus folgendem Grunde: Die Reihe findet sich auch bei Virolleaud, *Astrologie Chaldéenne, Šamaš* Nr. XIV:

Z. 14: *araḫ A-da-ri*
Z. 19: *araḫ Še-ir-(i)-êriši*
Z. 24: *araḫ Bi-it-bâbi* (*KÁ*)
Z. 29: *araḫ il MAḪ*
Z. 34: *araḫ A-bi*[1])
Z. 39: *araḫ La-lu-bi-e*[2])

Die Fortsetzung ist uns leider nicht erhalten. Wichtig ist aber, dass die Reihe mit *Adari* beginnt, dieser also die erste Stelle des Monatsystems einnimmt. Wir erhalten somit eine Reihe von zehn Monaten. Von diesen ist der erste, wie schon der Name *A-da-ri* anzeigt, sicher semitischen Ursprungs (vgl. auch unten S. 33)[3]). Es bleiben also noch neun Monate. Ihre Namen hat nun Bork für elamisch erklärt und den Versuch gemacht, jene mit den aus Elam selbst überlieferten Monatsnamen in Einklang zu bringen. Dieser Annahme kann ich mich nicht anschließen. Mir dünkt es wahrscheinlicher, dass die Namen sumerisches Sprachgut, freilich in arger Entstellung, enthalten. Da nun aber die sumerische Kultur an Alter die elamische wohl zweifellos weit übertrifft, kann dann nur von einem Geben der Sumerer und einem Nehmen der Elamier die Rede sein. Ich denke mir die Entstehung des Venusjahres folgendermaßen: Die Sumerer, die wohl sicher schon in den ältesten Zeiten mit regstem Interesse die Vorgänge am Himmel verfolgten und sich ein bedeutendes astronomisches Wissen aneigneten, haben wohl schon recht früh die genaue Kenntnis des synodischen Umlaufs der Venus von 584 Tagen erlangt[4]). Warum sie diese Periode ihrem Kalender zu Grunde legten, darüber könnte ich nur Vermutungen aufstellen[5]). Von den iranischen Sumerern kam dann das „kleine" Venusjahr von 292 Tagen zu den Elamiern, bei denen es sich noch längere Zeit erhalten hat. Die mesopotamischen Sumerer dagegen überlieferten es den eindringenden Semiten, die wahrscheinlich ein Sonnenjahr von 365 Tagen mitbrachten. Da sich diese Periode von 365 Tagen als bequemer für das bürgerliche Leben erwies, war man darauf bedacht, einen Ausgleich zwischen

---

1) So ist ohne Zweifel zu lesen. Die Ergänzung zu *Dûr-abi*, die Bork vornimmt, lässt sich nicht halten.

2) Vgl. meinen Aufsatz „*Zur babyl. Astronomie*" I. *Nidu: Babyloniaca* IV, 3, p. 162—179.

3) Damit ist ein Zehnmonatjahr für die Semiten nachgewiesen und Borks Forderung (a. a. O., S. 98, Anm. 2) erfüllt.

4) Dabei konnten Phasen, Stillstände, rückläufige Bewegungen der Venus von großem Nutzen sein.

5) Die von Bork auf S. 97 f. entwickelten Vermutungen scheinen mir, auf die Sumerer übertragen, sehr annehmbar zu sein, besonders was er auf S. 97, Anm. 1 ausführt.

beiden Kalendern zu schaffen. Man fügte deshalb zu den 8 + 1 Monaten des Venusjahres noch einen Schaltmonat, der wohl einen Zeitraum von 72 Tagen bei 5 Epagomenen umspannte. Dieser Schaltmonat ist eben der A-da-ri. Auch die Wocheneinteilung des 365 tägigen Jahres wurde jetzt nach der des „großen" Venusjahres von 584 Tagen reguliert. Das Venusjahr enthielt 72 Wochen zu je 8 Tagen + 8 Epagomenen, d. h.

$$(72 \times 8) + 8 \text{ Tage.}$$

Das Sonnenjahr umfasste dementsprechend 72 Wochen zu je 5 Tagen + 5 Epagomenen, d. h.

$$(72 \times 5) + 5 \text{ Tage.}$$

Diese Fünftagewoche ist die bekannte *ḫamuštu* [1]). Sie geht also in älteste Zeit zurück. Die Zahl 72, die hier klar hervortritt, scheint überhaupt in der Mythologie und im Kalenderwesen eine große Rolle gespielt zu haben. Ist sie doch das Produkt aus 8×9, d. h. der Venuswoche und der großen Mondwoche. Hier scheinen also Venuskalender und Mondkalender innig zusammen zu hängen. Ferner aus 6×12, d. h. der Grundzahl des Sexagesimalsystems und der Zahl der Mondumläufe in einem Sonnenjahre. Endlich ist 72 auch die Präzessionszahl, d. h. in 72 Jahren wandert der Frühlingspunkt 1^0 weiter [2]). Die Grundzahlen dieses kalendarischen Systems, nämlich 72, 8 und 5, findet man nun allenthalben wieder. Wie schon BORK bemerkt hat (a. a. O., S. 102), sind 5 große Venusjahre = 8 Sonnenjahren oder $5 \times 584 = 8 \times 365 = 2920$ Tagen. Diese 2920 Tage sind aber $= 40$ $(8 \times 5) \times 72 + 40$ Tage.

Aber auch in den Kalendersystemen anderer Völker finden sich jene drei Zahlen, besonders aber die 72, scharf ausgeprägt.

Bei den Indern findet sich eine große Periode, *mahâyuga* genannt, die 4320000 Jahre umfasst (vgl. GINZEL, *Handbuch d. Chronologie* I, S. 337). 4320000 Jahre sind aber 72×60000 Jahre. Das weist auf eine Verquickung des 72-Systems mit dem Sexagesimalsystem hin, die sich auch sonst findet [3]). Ferner werden 71 *mahâyuga* zu einem *manvantara* zusammen gefasst, dem noch eine „Abenddämmerung" von 1728000 oder 72×24000 [4]) Jahren folgt. Also auch hier $71 + 1 = 72$. 14 *manvantara* mit einer vorangehenden „Morgendämmerung"

---

1) Vgl. WINCKLER, *Altorient. Forsch.*, 2. Reihe, Bd. I, Heft 2 und 4.

2) Die scharfe Ausprägung der Präzessionszahl 72 in dem Kalendersystem der Sumerer und Babylonier scheint mir sehr beachtenswert für die Frage, ob die Babylonier die Präzession gekannt haben. Die Frage lässt sich mit unserem heutigen Material noch nicht beantworten, doch neigt sich die Wage bedenklich zu Ungunsten KUGLERS, der die Frage verneint. (A. JEREMIAS hat bereits in seiner Schrift: „Das Alter der babylonischen Astronomie" zweite Aufl. den Irrtum KUGLERS deutlich und scharf nachgewiesen. Anm. d. Schriftleitung.)

3) Vgl. z. B., dass bei den Babyloniern 6 Tage 72 Kasbu oder Doppelstunden und ein Jahr von 360 Tagen 4320 oder 60×72 Kasbu enthalten.

4) $24000 = 72000 : 3$!

von 1728000 Jahren bilden ein *kalpa,* welches 4320000000 oder 72×60000000 Jahre umfasst[1]).

Von den Indern geht es weiter zu den Chinesen. Diese haben eine Periode, *pu* genannt, welche 72 Jahre umfasst. 20 $(= 5 \times \frac{8}{2}!)$ *pu* bilden ein *ki* von 1440 Jahren (vgl. GINZEL, a. a. O., S. 491).

Besonders scharf tritt aber das System der 72, 8 und 5 in Mexiko hervor. Ich weise nur auf einige Tatsachen hin. Das *Tonalamatl* besteht aus 13×20 $(= 5 \times \frac{8}{2})$ Tagen. Das Jahr des Maya besteht aus 365 Tagen, die in 18 $(= \frac{72}{4}!)$ Abschnitte zu je 20 Tagen zerfallen. 52 solcher Sonnenjahre bilden die bekannte große Periode der Mexikaner: das *xiuhmolpilli.* Ein *xiuhmolpilli* ist aber = 73 *Tonalamatl,* also wohl 72 Tonalamatl + 1 Schaltperiode von 260 Tagen (vgl. oben dasselbe bei dem großen Venusjahre von 584 Tagen und dem Sonnenjahre von 365 Tagen, S. 31). Auf das System der 72 geht ferner die *katun*-Periode der Maya zurück, welche $7200 = 72 \times 100$ Tage umfasst. Endlich weise ich noch auf die Kenntnis und vielfache Anführung des 584 Tage umfassenden synodischen Umlaufs der Venus in den Handschriften der Maya hin. Der Weg des 72-Systems führt deutlich von Iran über Indien, China, Japan nach Mexiko. Die noch vielfach klaffenden Lücken kann vielleicht ein eingehendes Studium der zwischen diesen Hauptetappen sitzenden Völker schließen[2]).

Nun zurück zu unserem Monatssystem! Die Namen der Monate selbst sind, wie auch BORK bemerkt, zum größten Teile recht undurchsichtig, da sie wahrscheinlich durch Volks-Etymologie arg entstellt sind[3]). Nur ^{araḫ} ^{il} *MAḪ* ist ziemlich klar. Nach BRÜNNOW, *List* Nr. 1050 ist ^{il} *MAḪ* = *bêlit ilê. Bêlit ilê* ist aber auch die phonetische Lesung für ^{il} *NIN · MAḪ* (vgl. MEISSNER, *Seltene assyr. Ideogr.* Nr. 8438), so dass ^{il} *MAḪ* = ^{il} *NIN · MAḪ*, und die Göttin *Ninmaḫ* ist nur eine Erscheinungsform der *Ištar*. Also war der Monat ^{il} MAḪ wohl der Venus geweiht[4]).

VIROLLEAUD hat in seiner *„Astrologie Chaldéenne"* noch eine Reihe von Texten veröffentlicht, in denen sich dieses alte Monats-System findet und die wohl zweifellos auf alte sumerische Originale zurückgehen. Dazu gehört vor allem der Text

1) Vielleicht ist hier auch auf die bei den Indern sich findende Einteilung des Tages in 30 *muhûrta* hin zu weisen. Denn ein *muhûrta* = 48 Min., als 3 *muhûrta* = 144 oder 2×72 Min.

2) Vielleicht ist noch die der *ḫamuštu* entsprechende 5tägige *pasar*-Woche auf Jawa, Bali und Sumatra heran zu ziehen.

3) Auf die falsche Schreibung *Si-li-pu(!)-ut(!)ti* in THOMPSON, *Reports* Nr. 49 möchte ich nicht so großen Wert legen, wie BORK es tut. Unwissende hat es schließlich zu allen Zeiten und allerorten gegeben, auch war wohl der aus ältester Zeit stammende Name dem Verfasser des Berichtes nicht geläufig. Ich glaube auch keineswegs, dass die babylonischen Astronomen irgendwie durch ihre Kollegen in Elam beeinflusst worden sind.

4) Man vergleiche auch, dass der Monat *Bît-bâbi* sich in Inschriften Asarhaddons findet, worauf mich THUREAU-DANGIN in liebenswürdigster Weise aufmerksam macht. Er wird dort geschrieben BE · KÁ (vgl. MEISSNER, Beitr. z. Assyriol. III, S. 278).

Ištar I. Da derselbe aber recht verstümmelt ist, sind nur noch einige der Monatsnamen erhalten. In Z. 42, die sonst ganz zerstört ist, findet sich [*araḫ*] *Še-ir-[ẽriši]*. Dann lautet

Z. 34: *Enuma Ištar ina araḫ u MAḪ têrtu la iškun-ma sâmtu* [. . .]

„Wenn Venus im Monate *u MAḪ* kein Omen gibt, sondern dunkel ist [. . .]"

Z. 35: *Enuma Ištar ina araḫ u MAḪ ûmu XV kan ši-ḫat* [. . .].

„Wenn Venus am 15. Tage des Monats *u MAḪ* „voll ausgewachsen" ist [. . .]"

Auch der *Tamṭiri* findet sich in diesem Texte, stets geschrieben *UD · ḪI · RI*[1]). Man vergleiche

Z. 47: *Enuma Ištar ina ûm bubbuli ša araḫ Tam-ṭi-ri irbi*[2]) *-ma ina araḫ Adari* (*ŠE*) *ippuḫa ḫa še'u iššakan.*

„Wenn Venus am Tage der Unsichtbarkeit des Mondes im Monat *Tamṭiri* verschwindet und im Monat *Adari* wieder aufgeht, so wird Getreide vorhanden sein." Diese Stelle ist in doppelter Hinsicht wichtig. Erstens erwähnt sie einen „Tag der Unsichtbarkeit des Mondes"; daraus lässt sich schließen, dass der vorliegende Text schon auf den Mondkalender umgearbeitet ist. Zweitens ist das Ideogramm *ŠE* für *Adari* von hoher Wichtigkeit; es beweist, dass wirklich A-da-ri, nicht Dur(?)-da-ri (so Bork) zu lesen ist, und dass dieser ein von den Semiten hinzugefügter Monat ist.

Z. 48: *Enuma Ištar ina ûm bubbuli ša araḫ Tam-ṭi-ri ana l[ibbi] u Sin êrub šubat mâti išanni ni.*

„Wenn Venus am Tage der Unsichtbarkeit des Mondes im Monat Tamṭiri in den Mond hineintritt, so wird der Wohnsitz des Landes sich ändern." Schließlich findet sich auch noch der Sililiti:

Z. 50: *Enuma Ištar ina araḫ [Si-l]i-li-ti e-li-nu agî Sin izziz-ma libbu rûku ibašši.*

„Wenn Venus im Monat Sililiti über der Tiara[3]) des Mondes steht, so wird das Herz weit sein(?)."

Auf eine besondere Schreibung des Namens *Sililiti* möchte ich noch aufmerksam machen. In Thompson, *Reports* Nr. 104 finden sich folgende Zeilen:

6. [*Enuma Sin ina araḫ Si-li-*] *li-e-ti iṣ(!) narkabta*(!) *ra-*[*ki*]*b* (!),
7. [*šar Akkadî ki ni-ir*]*-šu iššir-ma,*
8. [*a-a-bi-šu k*]*ât II-su ikašad dd*[4]).

6. „Wenn der Mond im Monat Sililêti im Wagen fährt[5]),
7. so wird des Königs von Akkad Herrschaft gedeihen und
8. seinen Feind wird seine Hand gefangen nehmen."

---

1) Dass dies *Tam-ṭi-ri* zu lesen ist und das *Tam* „Monat" bedeutet (vgl. Bork, a. a. O., S. 85, Anm. 2), beweist auch K 2892, Rev. Z. 10 (Craig, *Astron.-Astrol. Texts*, pl. 9); dort steht: *araḫ Ṭi-ri*, geschrieben *DI · RI*.

2) *GAL* missbräuchlich für *rabû* „verschwinden".

3) Vgl. dazu meine „*Beiträge zur babylonischen Astronomie*", die demnächst erscheinen werden.

4) Völlig zweifelsfrei ergänzt nach Thompson, *Reports* Nr. 49.

5) „Der Mond fährt im Wagen", bedeutet: er steht in der „Wagen" genannten Sterngruppe, welche von den Sternen β, ζ Tauri und ε, γ Gemin. gebildet wird.



Zum Schlusse möchte ich noch den **inschriftlichen Beweis erbringen, dass den Sumerern und Babyloniern der ältesten Zeiten der synodische Umlauf der Venus von 584 Tagen genau bekannt war.** Dieser liegt uns vor in dem Texte VIROLLEAUD, *Astrologie Chaldéenne, Ištar* Nr. XIII[1]); er lautet in Umschrift:

1. *Enuma ina* ^{arah} *Nisanni ûmu II* ^{kan} ^{il} *NIN·DAR·AN·NA ina ṣît Samši innamir ú-ru-ba-tum ina mâti ibaššâ* ^{pl}
2. *adi ûmi VI* ^{kan} *ša* ^{arah} *Kislîmi ina ṣît Samši izzaz* ^{az} *ûmu VII* ^{kan} *ša* ^{arah} *Kislîmi i-tab-bal-ma III arḫâni ina šamê* ^{e}
3. *uḫ-ḫa-ram-ma ûmu VII* ^{kan} *ša* ^{arah} *Adari* ^{il} *NIN.DAR·AN·NA ina erêb Samši inappah-ma šarru ana šarri* ^{sal} *nukurta išappar* ^{dr}

4. *Enuma ina* ^{arah} *Aiiari ûmu [III]* ^{kan} ^{il} *NIN·DAR·AN·NA ina erêb Šamši inammir* ^{sal} *nukrâti* ^{pl} *ina mâti ibaššâ* ^{pl}
5. *[adi ûmi VII* ^{kan} *ša]* ^{arah} *Ṭebêti ina erêb Šamši izzaz* ^{az} *ûmu VIII* ^{kan} *ša* ^{arah} *Ṭebêti i-tab-bal-ma*
6. *[ûmê VII* ^{kan} *ina šamê* ^{e}*] uḫ-ḫa-ram-ma ûmu XV* ^{kan} *ša* ^{arah} *Ṭebêti* ^{il} *NIN·DAR·AN·NA*
7. *[ina ṣît Sam]ši inappaḫ-ma ebûr mâti iššir lib mâti iṭâb* ^{ab}

8. *[Enuma ina* ^{arah} *Simâni ûmu IV]* ^{kan} ^{il} *NIN·DAR·AN·NA ina ṣît Šamši innamir miḳit ummâni ma-at-ti*
9. *[adi ûmi VIII* ^{kan} *ša* ^{arah} *Šabâṭi] ina ṣît Šamši izzaz* ^{az} *ûmu IX* ^{kan} *ša* ^{arah} *Šabâṭi it-tab-bal-ma*
10. *[III] arhâni ina šamê* ^{e} *uḫ-ḫa-ram-ma ûmu IX* ^{kan} *ša* ^{arah} *Aiiari* ^{il} *NIN·DAR·AN·NA*
11. *[ina] erêb Šamši inappah-ma* ^{sal} *nukrâti* ^{pl} *ina mâti ibaššâ* ^{pl}

12. *Enuma ina* ^{arah} *Du'ûzi ûmu V* ^{kan} ^{il} *NIN·DAR·AN·NA ina erêb Samši innamir* ^{sal} *nukrâti* ^{pl} *ina mâti ibaššâ* ^{pl} *ebûr mâti iššir*
13. *adi ûmi IX* ^{kan} *ša* ^{arah} *Adari ina erêb Šamši izzaz* ^{az} *ûmu X* ^{kan} *ša* ^{arah} *Adari itabbal-ma*
14. *ûmê VII* ^{kan} *ina šamê* ^{e} *uḫ-ḫa-ram-ma ûmu XVII* ^{kan} *ša* ^{arah} *Adari* ^{il} *NIN·DAR·AN·NA*
15. *ina ṣît Šamši inappaḫ-ma šarru ana šarri* ^{sal} *nukurta išappar* ^{dr}

16. *Enuma ina* ^{arah} *Abi ûmu VI* ^{kan} ^{il} *NIN·DAR·AN·NA ina ṣît Šamši innamir zunnê* ^{pl} *ina šamê* ^{e} *ibaššû* ^{pl} *ub-bu-tu ibašši*
17. *adi ûmi X* ^{kan} *ša* ^{arah} *Nisanni ina ṣît Šamši izzaz* ^{az} *ûmu XI* ^{kan} *ša* ^{arah} *Nisanni i-tab-bal-ma*

---

1) Der Text ist auch übersetzt bei JASTROW, *Religion Babyl. und Assyr.* II, S. 622—624. JASTROW hat aber die hohe Bedeutung des Textes nicht erkannt.

18. *III arḫâni ina šamê^{e} uḫḫara-ma ûmu XI^{kan} ša ^{araḫ} Du'ûzi ^{il} NIN·DAR·AN·NA ina erêb Samši inappaḫ-ma*
19. *^{šal} nukrâti ina mâti ibaššâ^{pl} ebûr mâti iššir*

20. *Enuma ina ^{araḫ} Ulûli ûmu VII^{kan} ^{il} NIN·DAR·AN·NA ina erêb Šamši innamir ebûr mâti iššir lib mâti iṭâb^{ab}*
21. *adi ûmi XI^{kan} ša ^{araḫ} Aiiari ina erêb Šamši izzaz^{az} ûmu XII^{kan} ša ^{araḫ} Aiiari i-tab-bal-ma*
22. *VII ûmî^{mi} ina šamê^{e} uḫ-ḫa-ram-ma ûmu XIX^{kan} ša ^{araḫ} Aiiari ^{il} NIN·DAR·AN·NA*
23. *ina ṣît Šamši inappaḫ-ma ^{šal} nukrâti^{pl} ina mâti ibaššâ^{pl}*

24. *Enuma ina ^{araḫ} Tešrîti ûmu VIII^{kan} ^{il} NIN·DAR·AN·NA ina ṣît Samši innamir ^{šal} nukrâti^{pl} ina mâti ibaššâ^{pl} ebûr mâti iššir*
25. *adi ûmi XII^{kan} ša ^{araḫ} Simâni ina ṣît Šamši izzaz^{az} ûmu XIII^{kan} ša ^{araḫ} Simâni i-tab-bal-ma*
26. *III arḫâni ina šamê^{e} uḫ-ḫa-ram-ma ûmu XIII^{kan} ša ^{araḫ} Ulûli ^{il} NIN·DAR·AN·NA*
27. *ina erêb Šamši inappaḫ-ma ebûr mâti iššir lib mâti iṭâb^{ab}*

28. *Enuma ina ^{araḫ} Araḫsamna ûmu IX^{kan} ^{il} NIN·DAR·AN·NA ina erêb Šamši innamir mâtu ^{šal} dannata iṣabbat^{bat}*
29. *adi ûmi XIII^{kan} ša ^{araḫ} Du'ûzi ina erêb Šamši izzaz^{az} ûmu XIV^{kan} ša ^{araḫ} Du'ûzi i-tab-bal-ma*
30. *ûmê VII^{kan} ina šamê^{e} uḫ-ḫa-ram-ma ûmu XXI^{kan} (sic!) ša ^{araḫ} Du'ûzi ^{il} NIN·DAR·AN·NA*
31. *ina ṣît Šamši inappaḫ-ma ^{šal} nukrâti^{pl} ina mâti ibaššâ^{pl} ebûr mâti iššir*

32. *Enuma ina ^{araḫ} Kislîmi ûmu X^{kan} ^{il} NIN·DAR·AN·NA ina ṣît Samši innamir ḫušâḫ še'i u tibni ina mâti ibašši^{ši}*
33. *adi ûmi XIV^{kan} ša ^{araḫ} Abi ina ṣît Šamši izzaz^{az} ûmu XVI^{kan} ša ^{araḫ} Ulûli i-tab-bal-ma*
34. *ûmê VII^{kan} ina šamê^{e} uḫ-ḫa-ram-ma ûmu XXIII^{kan} ša ^{araḫ} Ulûli ^{il} NIN·DAR·AN·NA*
35. *ina ṣît Šamši inappaḫ-ma ebûr mâti iššir*

36. *Enuma ina ^{araḫ} Ṭebêti ûmu XI^{kan} ^{il} NIN·DAR·AN·NA ina erêb Samši innamir ebûr mâti iššir*
37. *adi ûmi XV^{kan} ša ^{araḫ} Ulûli ina erêb Šamši izzaz^{az} ûmu XVI^{kan} ša ^{araḫ} Ulûli i-tab-bal-ma*
38. *ûmê VII^{kan} ina šamê^{e} uḫ-ḫa-ram-ma ûmu XXIII^{kan} ša ^{araḫ} Ulûli ^{il} NIN·DAR·AN.NA*
39. *ina ṣît Samši inappaḫ-ma ebûr mâti iššir lib mâti iṭâb*



40. *Enuma ina* ^{araḫ} *Šabâṭi ûmu XII*^{kan} ^{il} *NIN·DAR·AN·NA ina ṣît Samši innamir ebûr mâti iššir*
41. *adi ûmi XVI*^{kan} *ša* ^{araḫ} *Tešrîti ina ṣît Samši izzaz*^{as} *ûmu XVII*^{kan} *ša* ^{araḫ} *Tešrîti i-tab-bal-ma*
42. *III arḫâni ina šamê*^{e} *uḫ-ḫa-ram-ma ûmu XVII*^{kan} *ša* ^{araḫ} *Ṭebêti* ^{il} *NIN·DAR·AN·NA*
43. *ina erêb Šamši inappaḫ-ma* [ ]

44. *Enuma ina* ^{araḫ} *Adari ûmu XIII*^{kan} ^{il} *NIN·DAR·AN·NA ina erêb Šamši innamir šarru* [ ]
45. *adi ûmi XVII*^{kan} *ša* ^{araḫ} *Araḫsamna ina erêb Samši izzaz*^{as} *ûmu XVIII*^{kan} *ša* ^{araḫ} *Araḫsamna i-tab-bal-ma*
46. *ûmê VII*^{kan} *ina šamê*^{e} *uḫ-ḫa-ram-ma ûmu XXV*^{kan} *ša* ^{araḫ} *Araḫsamna* ^{il} *NIN·DAR·AN·NA*
47. *ina ṣît Šamši inappaḫ-ma* *mâtu* ^{ṣal} *dannata iṣa*[*bbat*^{bat}]

48. *XII ki-iṣ-ru-ta*[1]) *gab-ru-tum* *ša* ^{il}*NIN·DAR·AN·NA* *GAB·RI KÁ·DINGIR·RA·KI.*

Übersetzung.

1. Wenn Venus am 2. Nisan im Osten sichtbar wird, so werden Klagen im Lande ausbrechen.
2. Bis zum 6. Kislev steht sie im Osten, am 7. Kislev verschwindet sie, 3 Monate bleibt sie am Himmel
3. aus, am 8. Adar glänzt Venus im Osten wieder auf: dann wird ein König zum anderen feindliche Botschaft senden.

4. Wenn Venus am 3. Jjjar im Westen sichtbar wird, so werden Feindschaften im Lande herrschen.
5. Bis zum 7. Ṭebet steht sie im Westen, am 8. Ṭebet verschwindet sie,
6. 7 Tage bleibt sie am Himmel aus, am 15. Ṭebet glänzt Venus
7. im Osten wieder auf: dann wird die Feldfrucht des Landes gedeihen, das Herz des Landes wird froh sein.

8. Wenn Venus am 4. Sivan im Osten sichtbar ist, Vernichtung eines zahlreichen Heeres.
9. Bis zum 8. Šebaṭ steht sie im Osten, am 9. Šebaṭ verschwindet sie,
10. 3 Monate bleibt sie am Himmel aus, am 9. Jjjar glänzt Venus
11. im Westen wieder auf: dann werden Feindschaften im Lande herrschen.

1) *kiṣrûta* ist pl. zu *kiṣru*. *kiṣru*, vom Stamme *kaṣâru* „zusammenfügen", bedeutet also etwas „Zusammengefügtes", daher = „Auszug, Exzerpt". Man vgl. auch THOMPSON, *Reports* Nr. 160, Revers 5—6: *Šumâja* $^{\text{5 amêl}}$*dup-šar Enuma Anu* ^{il}*En-lil* $^{\text{6}}$*u(!) ki-iṣ-ri-eš-šu* „Šumâja, Schreiber der Serie „Als Anu, Enlil" und der Auszüge daraus."

12. Wenn Venus am 5. Tammuz im Westen sichtbar wird, so werden Feindschaften im Lande herrschen, die Frucht des Landes wird gedeihen.
13. Bis zum 9. Adar steht sie im Westen, am 10. Adar verschwindet sie,
14. 7 Tage bleibt sie am Himmel aus, am 17. Adar glänzt Venus
15. im Osten wieder auf: dann wird ein König zum andern feindliche Botschaft senden.

16. Wenn Venus am 6. Ab im Osten sichtbar wird, so werden Regengüsse am (= vom) Himmel niedergehen, Vernichtung wird herrschen.
17. Bis zum 10. Nisan steht sie im Osten, am 11. Nisan verschwindet sie,
18. 3 Monate bleibt sie am Himmel aus, am 11. Tammuz glänzt Venus im Westen wieder auf:
19. dann werden Feindschaften im Lande herrschen, die Frucht des Landes wird gedeihen.

20. Wenn Venus am 7. Elul im Westen sichtbar wird, so wird die Frucht des Landes gedeihen, das Herz des Landes wird sich freuen.
21. Bis zum 11. Jjjar steht sie im Westen, am 12. Jjjar verschwindet sie,
22. 7 Tage bleibt sie am Himmel aus, am 19. Jjjar glänzt Venus
23. im Osten wieder auf: dann werden Feindschaften im Lande herrschen.

24. Wenn Venus am 8. Tešrit im Osten sichtbar wird, so werden Feindschaften im Lande herrschen, die Frucht des Landes wird gedeihen.
25. Bis zum 12. Sivan steht sie im Osten, am 13. Sivan verschwindet sie,
26. 3 Monate bleibt sie am Himmel aus, am 13. Elul glänzt Venus
27. im Westen wieder auf: dann wird die Frucht des Landes gedeihen, das Herz des Landes wird froh sein.

28. Wenn Venus am 9. Araḫsamna im Westen sichtbar wird, so wird das Land in Not geraten.
29. Bis zum 13. Tammuz steht sie im Westen, am 14. Tammuz verschwindet sie,
30. 7 Tage bleibt sie am Himmel aus, am 21. Tammuz glänzt Venus
31. im Osten wieder auf: dann werden Feindschaften im Lande herrschen, die Frucht des Landes wird gedeihen.

32. Wenn Venus am 10. Kislev im Osten sichtbar wird, so wird Not an Getreide und Stroh (?) im Lande sein.
33. Bis zum 14. Ab steht sie im Osten, am 15. Ab verschwindet sie,
34. 3 Monate bleibt sie am Himmel aus, am 15. Araḫsamna glänzt Venus
35. im Westen wieder auf: dann wird die Frucht des Landes gedeihen.

36. Wenn Venus am 11. Ṭebet im Westen sichtbar wird, so wird die Frucht des Landes gedeihen.
37. Bis zum 15. Elul steht sie im Westen, am 16. Elul verschwindet sie,



38. 7 Tage bleibt sie am Himmel aus, am 23. Elul glänzt Venus
39. im Osten wieder auf: dann wird die Frucht des Landes gedeihen, das Herz des Landes wird froh sein.

40. Wenn Venus am 12. Šebaṭ im Osten sichtbar wird, so wird die Frucht des Landes gedeihen.
41. Bis zum 16. Tešrit steht sie im Osten, am 17. Tešrit verschwindet sie,
42. 3 Monate bleibt sie am Himmel aus, am 17. Ṭebet glänzt Venus
43. im Westen wieder auf: [ ]

44. Wenn Venus am 13. Addar im Westen sichtbar wird, so wird der (ein) König [ ]
45. Bis zum 17. Araḫsamna steht sie im Westen, am 18. Araḫsamna verschwindet sie,
46. 7 Tage bleibt sie am Himmel aus, am 25. Araḫsamna glänzt Venus
47. im Osten wieder auf: dann wird das Land in Not geraten.

48. Zwölf sich entsprechende Exzerpte über die Venus.

DUPLIKAT EINES ORIGINALS AUS BABYLON.

Da immer abwechselnd Venus in einem Abschnitte 3 Monate, und in dem anderen 7 Tage unsichtbar bleibt, so werden immer zwei Abschnitte zusammen gehören. Auf welche Zeiten erstreckt sich nun die Beobachtung in den einzelnen Abschnitten? Nehmen wir zunächst den ersten!

Am 2. Nisan wird Venus nach vorhergehender Konjunktion mit der Sonne im Osten sichtbar und bleibt bis zum 6. Kislev am Himmel,

d. h.	7 Monate 34 Tage
dann verschwindet sie, bleibt unsichtbar und taucht dann im Westen wieder auf. Die Zeit der Beobachtung	3 Monate
erstreckt sich also auf	10 Monate 34 Tage oder 334 Tage.

Betrachten wir nun den zweiten Abschnitt! Venus wird nach vorhergehender Konjunktion mit der Sonne am 3. Jjjar wieder im Westen sichtbar und bleibt bis

zum 7. Ṭebet, d. h.	7 Monate 33 Tage
am Himmel, dann verschwindet sie, bleibt unsichtbar und taucht dann im Osten wieder auf. Die Zeit der Beobachtung	7 Tage
erstreckt sich also hier auf	7 Monate 40 Tage oder 250 Tage.

Zählen wir nun die Anzahl der Tage in beiden Abschnitten zusammen, so erhalten wir 584 Tage, und das ist genau der synodische Umlauf der Venus, von dem das elamische Venusjahr die Hälfte bildet.



Wichtig wäre es, das Alter des Originals dieser späten Abschrift fest zu stellen. Das ist glücklicher Weise möglich. Betrachten wir einmal folgende, auf astrologischer Spielerei beruhende Reihe der Tage, auf die die Sichtbarwerdung der Venus fällt:

2. *Nisannu*	**3.** *Aiiaru*	**4.** *Simânu*
5. *Du'ûzu*	**6.** *Abu*	**7.** *Ulûlu*
8. *Tešrîtu*	**9.** *Arahsamna*	**10.** *Kislîmu*
11. *Ṭebêtu*	**12.** *Sabâṭu*	**13.** *Adaru.*

Da die Reihe mechanisch hergestellt ist, fragt man sich verwundert, warum das Jahr denn dann nicht mit dem **1.** *Nisannu* beginne und dem **12.** *Adaru* endige. Daraus schließe ich, dass der Adaru ursprünglich an der Spitze stand und das Original unseres Textes aus jener Zeit stammt, da der Adaru noch den ersten Platz im Monatssystem einnahm. Das war etwa zu der Zeit, da die Sonne zur Zeit der Frühlings Tag und Nacht Gleiche zwischen Zwillingen und Stier stand (Ende des 5. Jahrtausends v. u. Z.)[1]. Bei einer späteren Bearbeitung ist der Adaru dann an den Schluss gesetzt worden, und der ganze Abschnitt auf den 13. Adaru umgearbeitet worden, während das andere blieb wie es war. Um diese frühe Zeit haben wir also schon ein Zwölfmonat-System. Also dürfte der Ursprung des Venusjahres noch um eine gute Spanne Zeit weiter zurück liegen.

Ernst Weidner.

---

1) Vgl. dazu meine „Beiträge zur babyl. Astronomie.“